DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS
DE
DIGITALI PURPUREA;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIAE EDINBURGENAE PRAEFECTI;

NECNON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU,
ET NOBILISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ DECRETO;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS,
RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

CHRISTOPHERUS ALDWORTH BULL,
Hibernus,
ART. BACC. TRIN. COLL. DUB.
COLLEGII REGALIS CHIRURGORUM IN HIBERNIA
LICENTIATUS.

" *Or prove what hidden powers in herbs are found,*
" *To quench disease and cure the burning wound,*
" *With cordial drops the fainting head sustain,*
" *Call back the flitting soul, and still the throbs of pain.*"

AIKIN'S *Poems.*

Kalendis Augusti, hora locoque solitis.

EDINBURGI:
EXCUDEBANT ABERNETHY & WALKER.

1819.

GULIELMO S. HALLARAN, M. D.

&c. &c. &c.

S. P. Q. D.

AUCTOR.

Occasionem nunc oblatam, vir spectatissime, ad benignitatem tuam erga me et mihi carissimos agnoscendam, lubentissime arripio. Primum equidem dubitabam, tibine peritissimo leve hoc tentamen dicarem, utpote penitus indignum quod tuo sit nomine inscriptum; attamen benevolentiae tuae confisus dubitationes repressi, atque eo magis, quod tibi notum sit spatium mihi non contigisse, quo dissertationem de re quavis, etiam levissima, expolitam efficerem.

Tuis sub auspiciis studium medicinae inchoavi; te, amicum fidelem, monitorem optimum, semper inveni, quorum recordationem grato animo fovebo.

Accipias, igitur, hoc, benignitate qua soles, et sinas te ducem et amicum usque intuear. Diu vita utili perfruaris, ex imo pectore voveo.—VALE.

VIRO ERUDITISSIMO,

JOANNI WOODROFFE, M. D.

ART. BACC. TRIN. COLL. DUB.

COLLEGII REGALIS CHIRURGORUM IN HIBERNIA

LICENTIATO,

DE ANATOMIA ET CHIRURGIA

APUD CORCAGENSES

PRAELECTORI,

ET

ARTEM PROPRIAM SUMMA LAUDE EXERCENTI;

QUO DUCE

ARTIS SALUTIFERAE PRINCIPIA

PRIMUM ADDIDICIT;

HOCCE OPUSCULUM,

HAUD IMMEMOR CURAE ET AMICITIAE

QUIBUS EUM SEMPER PROSECUTUS EST,

DEDICAT

AUCTOR.

VIRO EXIMIO,

RICARDO DEVEREUX, ARMIGERO,

DE TALLOW IN COMITATU WATERFORDIAE,

NON MINUS

ANIMI BENEVOLENTIA, VITAEQUE INTEGRITATE,

QUAM

OMNIBUS VIRTUTIBUS, QUAE HOMINEM ET CIVEM ORNANT,

CONSPICUO;

HANC DISSERTATIONEM,

SINCERUM EQUIDEM,

LEVISSIMUM QUANQUAM,

PIGNUS,

AMORIS ET REVERENTIAE ERGA VIRTUTES,

SACRAM ESSE

VULT

AUCTOR.

DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS

QUAEDAM

DE

DIGITALI PURPUREA

COMPLECTENS.

Quoniam de Digitalis Purpureae in corpus humanum effectibus, usuque in morbis curandis, multae et variae sunt hodie inter medicos opiniones, tamque diversa judicia in sese incurrere videntur, operae pretium est, quinam sunt effectus, et quibus in morbis usum revera praebet, explorare. Quanquam de hac re non aliquid novi quod proferam habeo, neque a me expectetur; forsitan satis sit, si de remedio, virorum magni nominis opiniones memoratu dig-

nissimas colligere, et vera inter et falsa dignoscere, possim. Ut melius hocce meum propositum attingam, dissertationem in partes tres dividere volo; et

Primo, De historia plantae, formulisque exhibendi;

Secundo, De effectibus in corpus humanum;

*Tertio*que, De usu in morbis quibusdam, in ordine tractabo.

I.—DE HISTORIA MEDICA.

Leonardus Fuschius primus fuit auctor (in historia sua de Stirpibus, anno 1542 edita,) qui de hac planta verba fecit, eique nomen "Digitalis" imposuit, propter flosculi ejus similitudinem cum Digitali (*a finger-stall*).

A medicis quibusdam post Fuschii tempus quaedam ex virtutibus narrantur, et remedium

idoneum tumoribus struma prognatis, ulceribus, tussi relevandae judicabant; attamen, de singulari herbae natura viribusque praepollentibus vix aliquid in medicinae libris ferebatur, et honores, quibus primum floruit, temporis progressu periere. Neque id mirandum, quoniam quae dosis justa, qui praeparandi modus, medici in hisce temporibus omnino fere ignorabant.

Virtutes ejus attentionem prope effugerant tempore (scilicet anno 1785,) quo medicus celeberrimus, Gulielmus Withering, de Birmingham, librum de Digitali in lucem edidit. Primus ille plantam ex obscuritate eripuit, vires ejus luculenter descripsit, usumque praepollentem in hydrope aliisque morbis, medicinam facientibus annunciavit. Ab illo tempore ad praesens usque, medici permulti virtutes effectusque Digitalis in morbis curandis accurate investigarunt, et summas quidem laudes ei tribuerunt.

DE HISTORIA BOTANICA.

De historia botanica aliquid proferre vix necessarium esse videtur, quoniam a multis scriptoribus accurate depingitur, et harum insularum incolis planta ipsa adeo notissima est, ut vix aliis confundi potest. Digitalis a LINNAEO ad classem decimam quartam ordinemque secundam, scilicet, "Didynamia Angiospermia," refertur.

Ord. natural. Solanaceae, LINN. Scrophulariae, JUSS. : Genus est Digitalis, eique congenera sunt Nicotiana, Atropa, Hyoscyamus, Datura, Solanum, &c. &c.

Essentiales generis characteres sunt, "Calyx "quinque partitus ; corolla campanulata, quin-"quifida, ventricosa ; capsula ovata, bilocula-"ris, LINN."

Planta biennis est, et solo arido, glareoso vel arenoso gaudet. Super tumulos obliquos et sepes inter viasque angustias naturaliter floret. Interdum arte humana in hortis colitur, ubi pulcherrima et altissima surgit, sed virtutibus forsitan imminutis. Junio Julioque mensibus florescit.

Speciebus compluribus gaudet, quarum una solum in Insulis Britannicis invenitur. Color, quo natura corollam instruxit, fons est unde ducitur nomen " Purpurea."

Species Digitalis *lutea*, secundum Doctorem Careno* de Vienna, viribus diureticis potentioribus gaudet, et effectibus purpureae noxiis nunquam comitatur. Specie lutea adhibita, multos hydrope laborantes se curasse dicit, quibus vix aliquid boni attulit purpurea. De hac specie verba haec sequentia habet amicus meus Doctor Eustace in Thesi sua Inaugurali de Haemoptysi (edita anno 1815, Dublin.) : " Digita-

* Vide " Memoirs of the Royal Academy of Berlin" in an. 1794 and 1795.

" lis speciem *luteam* ad omnia proposita aeque " ac *purpuream* respondere, satis plurimis ex- " perientiis a clarissimo Chemiae professore nos- " tro nuper habitis, compertum est. Hinc al- " terutra sit utenda."

Species alia, " Epiglottis" vocatur, et nomen habet quia labium superius longius est, osque corollae claudet eodem modo ac glottidem epiglottis. Hujusce speciei fama ephemeralis novitati ejus et formae florum singulari omnino fere attribuenda est. De hac specie Doctor Brera, aeque honorifice ac amicus suus Doctor Careno de lutea, verba fecit. Laudes, quas ei tribuit, neque sua neque aliorum medicorum illustrium experientia omnino sancit.

Species " Ambigua et Ferruginea" a medicis quibusdam in Gallia usurpantur, et multo quidem commodo, ut accepimus.

DE PRAEPARATIS FORMULISQUE.

Digitalis Purpureae folia solummodo a medicis hodiernis usurpantur. Tempore, quo planta florescere incipit, colligenda sunt. Quoniam ut recte siccentur, maximi sit momenti, methodus a Domino Batley nuperrime commendatus, attentionem summam sibi vindicat. Quod ipse voluit, in verbis propriis optime forsan spectabitur *.

---

* "The leaves being entirely freed from the stalks, and as much as possible from external moisture, must be laid in thin layers in baskets of willow stripped of its bark, in a drying room, from which the light is excluded. They should be then exposed to a temperature of not less than from 130° to 140° of Fahrenheit's thermometer for three or four hours, or until the leaves begin to shrivel. They are then to be turned in the same temperature, and the heat kept up for six or eight hours longer, when the operation is generally finished. The leaves retain a beautiful green colour, and also in a high degree the medical properties of the plant." —Thomson's New London Dispensatory, 2d edit. p. 689.

Semina Digitalis Purpureae laudabantur, deque viribus eorum efficacioribus strenue disputatum est. Compertum habeo, semina a dignissimo Professore nostro HOME administrata fuisse, et nequaquam ad spes respondisse.

Folia recentia, a nonnullis scriptoribus, exsiccatis praeponuntur.

Duplex est nobis analysis Digitalis. Foliorum exsiccatorum unciis quatuor aqua decoctis, M. DESTOUCHES uncias duas extracti fusci, laevis et ad pilulas formandas idonei, obtinuit ; et ope alcoholis, extractum crassum priori analogum. Praecipitatum oleosum, viride, grana septuaginta quinque pondere, dedit. Residuum insolubile omni modo, ad naturam ejus revelandam, versatum, constare visum est ex carbonate, phosphate, sulphate et muriate calcis ; sulphate potassae ; acetate ammoniae ; carbonatum alkalinorum vestigiis quibusdam ; oxydo ferri rubro ; carbonis aliquanto. Vires narcoticae plantae ex materia viridi resinosa pendere

videntur. Color odorque foliorum materiae viridi oleosae, a DESTOUCHES attribuuntur.

Folia siccata quadruplici forma adhibentur, unde nascuntur haec quatuor medicamenta: "Pulvis, Tinctura, Infusum, et Decoctum, Digitalis Purpureae." Quoniam omnibus non eadem vis est, nec sine discrimine usurpantur, de propriis uniuscujusque virtutibus pauca proferre volo.

Pulvis, ad urinae secretionem augendam multum valet, et saepe hoc consilio a medicis praecipitur. Aromaticis bene conjungitur, et forma pilulae cum sapone, ammoniaco, aliisque medicamentis. Dosis a semigrano ad granum bis in die sit, et gradatim augeatur donec apparuerint effectus. DRAKE, auctor, qui de Digitali plurima scripsit, haec verba habet: "There is certainly a material difference between the mode of operation of the powder and tincture; for, while the one usually increases, and changes in point of colour the evacuation of urine, the *tincture*, in my practice, has never done

"this but in one instance." Notatu dignum sit, pulverem multo minus efficacem ab aetate reddi.

Tincturam primus in formulas invexit Darwin, istaque sub forma praebitam validissime in morbos agere judicabat. Viribus narcoticis pollere, et cordis arteriarumque motus sedare, pluribus experientiis nunc compertum est: hinc, in haemoptysi, phthisi et morbis quibusdam aliis, caeteris formulis praeponitur. Dosis tincturae facilius ordinatur, virtutesque ejus post longum tempus non imminutae remanent. Guttae decem primum pro dosi sumantur.

Tinctura Digitalis praeparatis hujus plantae aliis omnibus, Maclean judice, anteferenda est. Doctor Drake tincturam saturatam adhibuit. Tincturam hancce e foliorum exsiccatorum uncia una in pulverem crassum trita, spiritusque diluti (Anglice "Proof Spirit,") unciis quinque soluta, compositam esse docemur. Tincturae hujus saturatae, aeger vel guttas quindecim vel viginti bis in dies capiat. In quibusdam verun-

tamen exemplis, dosin ad guttas nonaginta vel centum aegrotis macie debilitateque laborantibus tuto sensim auxit.

Infusum, forma est sub qua WITHERING celeberrimus usum Digitalis in hydrope curanda introduxit. Ad effectus diureticos promovendos, caeteris praeparatis sine dubio longe antecellit. Formulae Doctoris WITHERING nunc proprie accedit aliquantum spiritus lauri cinnamomi. Detur semiuncia vel uncia bis in die pro dosi.

Decoctum Digitalis in Pharmacopoeia Dubliniensi solummodo locum tenet. Amarum et fastidiosum esse, et viribus multum variare fertur, prout sedulo aut negligenter praeparetur. Infusum ad omnia proposita multo melius respondet.

II.—DE EFFECTIBUS IN CORPUS HUMANUM.

In Digitali administranda, summa circumspectione omnino opus est; namque effectus ejus aliquando diu latescere solent, et subitae exque improviso aggredientes signa gravissima inducunt; quae, sublata causa, non illico cessabunt, immo vero potius per aliquot dies ingravescent. Semper igitur caveamus, ne nimia quantitate in systemate accumularet. Ad hunc finem, in dosibus primo exiguis adhibere debemus, et paulatim augere, donec in renes, ventriculum, intestina, vel in systema vasculare effectus aliquos reddet, quando usus ejus instanter intermitti debet. Symptomata, quae ex nimia quantitate Digitalis oriuntur, sunt: "Pulsus minus frequens minusque validus, parvus, tremens et saepe intermittens; aegritudo; nausea cum sensu languoris; mens anxia,

" lugubris, mortis pavida; vertigo et dolor ca-" pitis; vomitus, et interdum alvi purgatio; u-" rinae quantitas aucta; visus hebetudo; tinni-" tus aurium." Si copia majori detur, vel si pars herbae recentis temere devoretur, signa dira et gravissima superveniunt; qualia sunt, " vo-" mitio constans, delirium, singultus, deliquium " animi, cutis ubique sudore gelido madefacta; " extrema corporis frigent; sensus omnes hebe-" tantur:"—omnia quae mala morte non raro terminantur. Quando haec symptomata jam apparuerint, remedia potentissima sunt stimulantia et stomacho grata, veluti " vinum cali-" dum; aether sulphuricus vel spiritus aetheris " nitrosi; spiritus Gallicus, Batavicus aut Indi-" cus; olea volatilia; spiritus ammoniae aroma-" ticus; infusum menthae viridis; infusa amara; " opium exiguis dosibus; acida vegetabilia; em-" plastrum epispasticum in regionem ventricu-" li." Ad effectus hos lethales praecavendos, hyper-oxymurias potassae a Doctore DE COURCY LAFFAN * strenue laudatur. Verba propria mi-

* Vide " Thesis Inaug. Edin. Anno 1818."

hi citare liceat: "Cum ea me cura solici-"tum haberet, ut comperirem quid spei esset, "opio, aromaticis, alcohole, et vegetabilium a-"cidis, perniciosa Digitalis corrigendi, salu-"berrimum tandem inveni esse hyper-oxymu-"riatem potassae aqua dilutum; cujus quidem "cum dena quotidie aut quindena grana, sin-"gulis aqua unciis diluta, praebuissem mane "languenti, sub vespere Digitalem affatim u-"tebar. Hoc multis hydrope laborantibus in-"signiter, teste me, profuit; neque suam spes "mea fidem fefellit unquam, fore ut invalidae "aegroti vires, contra eam, quae Digitali inest, "inimicam vim, salutari hac virtute satis mu-"nirentur."

A Doctore DRAKE historiam aegri relatam invenimus, qui, dosi Digitalis parva sumpta, et capite et ventriculo citius laborabat. In hoc rerum statu Doctor DRAKE multo cum commodo ad usum acidi citrici impuri, succi nimirum limonum, confugit: nausea vertigineque hoc modo sublevatis, remedium quantitate majori, tuto facileque praescripsit. Guttis tincturae opii

quatuordecim cum singulis tincturae Digitalis dosibus commistis, vomitus, Drake teste, interdum praecaveri potest. Iisdem veruntamen modis languorem, vertiginem, cephalalgiamque rarius removeri posse, medicus hicce nos certiores facit.

Effectus supra memorati non omnino uniformes sunt: ab idiosyncrasia aliisque causis multum variant; et quando cum effectibus ejus quoad pulsum conjuncti, medicamentum faciunt haud facile tractatu. Accidit interdum quod pulsus exinde haud tardior fit, nisi post dies quatuor aut quinque elapsos, ex quo tempore medicamentum capere aeger cessaverit; dein autem pulsus tardior per dies aliquot perstat, etiamsi medicamentum, cum primum exhibitum sit, vix proprios in pulsu tardiore faciendo, effectus ostenderit. Alias vero effectus medicamenti per unam aut duas hebdomadas, vel etiam per mensem manent. Igitur necessarium sit refractas tantum doses primum adhibere, quas sensim augere decet; neque tamen repetendum est medicamentum, nisi bis aut ter in dies, quo effectus

suos proprios accuratius ostendat; neque tanta copia detur, quanta signa metuenda inducat. Quoniam pulsus quoque a causis omnibus et corpus et animum deprimentibus vel excitantibus afficiatur, omnino opus erit ut omni vel minimo corporis labore mentisque irritamento abstineat, qui hac medicina utitur. Pulsus nunc tardior fit, sed adhuc plenus remanet; nunc irregularis fit, et positura corporis mire afficitur. Exemplum tradit Doctor BEDDOES, in quo, dum sedebat aeger, pulsus octogies et regulariter, sed cum in cubiculo decumbebat sexagies et irregulariter, intra partem horae sexagesimam, micavit *.

Casus a Doctore CRAWFORD enarratur, in quo pulsus undequinquagies in minuti spatio, dum aeger in cubiculo quiescebat, et nonagies dum sedebat, micavit †.

Doctor BAILDON exemplum sui ipsius refert: dum erectus stabat pulsus centies, dum sede-

* Vide "West Country Contributions," p. 532.
† Vide "Beddoes on Consumption," p. 168.

bat septagies et quinquies, et dum decumbebat quadragies, sexagesima horae parte, micavit: dicit quoque, se eundem effectum, in omnibus quibus Digitalem administravit, observasse *. Quando igitur pulsus ictus enumerare velimus, corporis posituram rite perspectam habere, omnino necesse erit.

Digitalem odorem fastidiosum, narcoticum exhalare nonnulli contendunt; dum alii auctores, et non minus insignes, inodorum esse putant. Amaritudo foliorum negari non potest; sed de natura ejus, vi atque modificationibus multum disputatur. Boerhaavius celeberrimus dicit, "acrimoniam Digitalis tantam esse, ut os, fauces, oesophagus, ventriculusque corroduntur, et interdum ulceribus afficiuntur." Medicorum innumerabilium experientia hancce opinionem doctissimi professoris Lugdunensis non confirmavit. M. Bidault de Villiers, qui multa in seipsum experimenta fecit, nos docet Digitalem pri-

* Vide "Edinburgh Medical and Surgical Journal, vol. iii. p. 276.

mum saporem fastidiosum gignere, et inde amaritudinem quandam, quae salivae secretionem perplurimum auget: post breve tempus, sensus acritudinis in faucibus et siccitatis in ore experiuntur, motusque cordis et arteriarum paululum accelerantur.

Experimenta in animalia Digitali facta effectus longe diversos dedere. Canes, qui pulverem et infusum devoraverant, inquietudinem, moestitiam, pulsum parvum, tardum et debilem, alvi dejectiones involuntarias et convulsiones passi, morti denuo succubuere. Gallina, cui per longum tempus adhibita fuit pulvis Digitalis Purpureae, tristis jacebat et plumas amisit; cum hisce, status ebrietati similis, macies et debilitas maxima, anorexia, convulsiones; mors denique successit.

Observatu dignum est, animalia mammifera effectibus Digitalis praecipue obnoxia esse, et sensibilitatem hannce tanto insigniorem esse, quanto ventriculus eorum humano similior sit. Actio vel modus operandi Digitalis fons extitit

foecundus hypothesium multorum inanium, discussionumque innumerabilium. Vis ejus insignis in pulsu tardiore faciendo, ad nauseam quam gignit herba, a scriptoribus nonnullis refertur; sed falso quidem, namque pulsus a septuaginta ad ictus triginta quinque cecidit, priusquam nausea vel minima apparuit. Quanquam vires Digitalis ad motus cordis et arteriarum tardandos satis experientia confirmantur, et negationem non admittunt; attamen, an hicce effectus primarius est, multi et celeberrimi viri dubitant, et adhuc sub judice lis est. Doctor FOWLER ictus arteriarum gradus solitos retinere vidit. BEDDOES a sexaginta et sex ad centum et viginti augeri, cum calore cutis et capitis dolore, se vidisse dicit. Sed haec exempla enarrantur, quasi legi generali exceptiones. Auctores alii, et imprimis medicus ingeniosus SANDERS, Digitalem primum stimulare, contendunt: et, dummodo non nimis larga sit dosis, vim et frequentiam sanguinis circuitus augere, et omnino auctae actionis statum inducere; hinc, ei cum aliis narcoticis similis est modus operandi. Verba

Doctoris SANDERS, de remedii hujusce virtutibus loquentis, mihi citare liceat *.

Doctor DE COURCY LAFFAN se plura et varia experimenta cum Digitali instituisse dicit; exque universis haec collecta tenet †.

---

* "The dose of Digitalis is no sooner swallowed than changes are perceptible in the arterial contractions. Sometimes the pulse flutters for the first three or four seconds, and then becomes regular, firmer, and more frequent than before the dose was taken; occasionally it will evince a degree of irregularity in the strength and succession of its beats even for an hour: there is often an increase of impetus and none of velocity, or the contrary: often also the one precedes the other, though in general they accompany each other. I have once or twice observed, after a large dose, that the pulse seemed to stop for a moment, and then proceeded with increased velocity. In some persons, I have observed the pulse diminish in number, and at the same time become much stronger: this, however, never happened but when the pulse was irregular, both before and after the taking of the medicine; and when it was taken by the same person at another time, the pulse followed the general rule. The stimulant effects of Digitalis are not transitory, but of different duration according to peculiarity of constitution. Of these experiments I made and witnessed at least two thousand with this uniform result: "Augmentation of the velocity and impetus of the circulation in healthy persons."—Vide Sanders on Consumption, &c.

• Vide "Thesis Inauguralis de Digitali Purpurea." Edin. 1808.

" 1*mo*, Si a quopiam *sano* Digitalis sumatur, " continuo pulsuum ictus et frequentiores et ro- " bustiores fiant, et hic effectus etiam per ali- " quod tempus duravit. 2*do*, Quo majore co- " pia sumatur, eo magis effectus isti augerunt; " sed nequaquam in aequali proportione cum " quantitate sumpta; scilicet, duplicem quan- " titatem, duplex effectus non subsequitur. " 3*tio*, Post istam excitationem nos saepius ex- " perti sumus, vim sedativam expectatione mul- " to majorem exseri et longius remanere, quam " e priori excitatione unquam oriri possit. 4*to*, " Majorem quantitatem, quam nunc in usu, " necessariam esse ad hanc vim sedativam pro- " movendam quam primum." Pergit dicere, " Itaque haec in sanis expertus, deinde experi- " endi etiam in aegrotis copiam saepius adeptus " sum. In his reperi *exiguas* Digitalis doses, ut " plurimum, constans actionis incrementum " subministrare, per quod spatium morbidas ef- " fusiones e corporum recessibus amoveri, ulce- " ribus faciem quandam saniorem obduci, su- " dorem et urinam fluere copiosius, atque pul- " sui robor et pondus accedere."

Doctor HALLARAN, auctor qui summam diligentiam tribuisse videtur ad effectus veros herbae hujusce disquirendos, praesertim in morbo, de quo tam lucide scripsit, haec verba habet *.

Tincturam Digitalis in dosibus a guttis quindecim ad triginta, diversis temporibus hausi, et effectum huncce primarie stimulantem nunquam observare potui. Aliis quoque sanis exhibui, et semper eodem effectu.

Si stimulans sit Digitalis, ab aliis stimu-

* "The term "Sedative" is of mischievous tendency, as applied to Digitalis; its stimulant principle is unquestionably previously exerted; and by this principle does it seem chiefly to impart its benefits. The sedative quality of Digitalis is *secondary;* it cannot with safety, therefore, be administered beyond a certain extent, any more than opium, to which, in its ultimate effects, it is greatly similar, especially such as are sure to follow from the excess of opium and other narcotics. The secondary effects of Digitalis are to be guarded against when inclining to excess, as much as those of opium. By increasing the debility already existing, from the sedative powers of either, a morbid action of the vital organs is readily induced, and congestion is the common consequence.—Vide Hallaran on Insanity, 2d edition, 1818, p. 105.

lantibus late differt. Administrationem remedii sic ordinare, ut continuam operationem ejus stimulantem obtineamus, difficillimum est: transitus ad actionem imminutam celerior est, effectusque sedativi multo insigniores sunt et longius permanent, quam e priori excitatione expectare induceremur.

III.—DE USU DIGITALIS IN MORBIS QUIBUSDAM.

Ex effectibus tàm variis tamque diversis, quibus guadere videtur Digitalis, non mirandum est, si in morbis inter sese discrepantibus herbam hancce administrari videremus. Primo, de usu in phthisi pulmonali pauca dicere volo.

IN PHTHISI PULMONALI.

Vires Digitalis Purpureae in phthisi curando medici peritissimi haud pauci multum laudavere, et adhuc quidem laudant. De viribus attamen re-

medii, modoque operandi patronis ejus minime inter se convenit. Medentes scilicet quidam Digitalem ad secretionem minuendam, actionemque absorbentium augendam, potissimum valere, sibimetipsis persuasum habent: alii vero medicamentum hocce, ob vires motum et cordis et arteriarum tardandi, quae ei insunt, solatium phthisicis afferre contendunt. Auctorum quorundam sententias de remedio, mihi citare liceat.

Ferriar casum phthiseos enarrans, in quo herba, quamvis pulsum tardans, morbum non levavit, verba habet sequentia *.

* "I believe that Digitalis properly administered in the beginning of phthisical affections may suspend the morbid action of the lungs, by which tubercles are formed; that by its continued exhibition after haemoptysis, it may be possible to procure cicatrization of the ruptured vessels, and thus to prevent the formation of ulcers; and I am even disposed to hope that its power of soothing irritation may extend so far as sometimes to heal ulceration of the lungs in the advanced stage of consumption. A remedy from which these expectations may be indulged is of unspeakable value, and deserves the strictest attention of the physician. But at present I dare not suppose that many cases of confirmed con-

In stadiis prioribus morbi hujusce, Digitalis, Doctore MOSSMAN judice, virtutes specificas sibi jure vindicat. Vires sedantes insignes Digitali inesse strenue contendit. Equidem, non dubitabat scribere, " si phthisis in quatuor partes seu periodos divideretur, hanc herbam tres priores per se fugare posse, et certissime signa molesta ultimi maxime mitigare *."

Medicus ingeniosissimus, DARWIN, Digitalem in phthisi commendavit, ad pus absorbendum, et ita ulcera in pulmonibus existentia sanandum.

Laudes, quas Digitali tribuit Doctor BEDDOES, neque sua neque aliorum experientia omnino sanxit. Verba sequentia habet : " I daily " see many patients in this disease advancing " towards recovery with so firm a pace, that I

sumption will be cured by it ; for the extensive mass of disease generally apparent on inspecting the lungs of phthisical subjects, and the strange formation of new morbid parts discoverable in it, would require for its amelioration an effort of the power which originally created the living body." —Vide Ferriar on Digitalis, p. 27.

* Medical and Physical Journal, vol. iv. p. 309.

"hope consumption will henceforward as regu-
"larly be cured by the Foxglove, as ague by
"Peruvian bark."

Doctor MACLEAN viribus remedii, de quo agitur, in tabe pulmonum curanda, multum etiam versare videtur. Medicamentum in stadiis ineuntibus solummodo valere facile agnoscit. Quod ad modum hujusce remedii operandi equidem pertinet, a sententiis Doctorum DARWIN, FOWLER, DRAKE et aliorum, qui Digitalem ad secretionem minuendam, absorptionemque in pulmonibus promovendam, potissimum valere judicabant, auctor hicce plurimum dissidet; remediumque vel aeque vel etiam magis pollere, quando secretio muci aut puris minime augetur, strenue affirmat. Digitalem effectus bonos in hoc morbo praestare, statum morbosum systematis totius corrigendo, signaque morbida ab hoc statu pendentia levando, sibimetipsi persuasum habet.

In eodem anno ad quadraginta et sex aegros in phthisi se remedium usum fuisse nos certio-

res fecit noster GREGORIUS; et quamvis plurimorum corporis proprietates ad plantae vires propitiae videbantur, omnes tamen fatis succubuerunt pedetentim aeque ac si medicamentum non preceperat.

Professores nostri HOME et RUTHERFORD, quanquam aegris innumerosis hoc morbo laborantibus Digitalem adhibuerunt, attamen utilitatem ejus in dubium vocare videntur *.

Quanquam, Digitali adhibita, cursus sanguinis minuetur, ictusque arteriarum pauciores dimidio nonnunquam reddantur, saepissime accidit, ut nullum denique commodum exinde fluat. Etenim signa nonnulla quamvis levare videatur, et febri hecticae progredienti forsitan obstet, expectoratio tamen perstat, et emaciatio et debilitas aucta evadunt. Nihilominus, quamvis spes medicorum Digitalis nonnunquam frustratas dedit, utpote ad curam perfectam spectantes; saepe tamen magni fuisse momenti confitendum

* Audi Praelectiones Clinicas, ann. 1818 et 1819.

est, et in morbo quo medicamentum nullum multa pollet vi, cum grato animo accipi debet. Semper tamen in memoria tenendum est, hoc medicamentum, neque sic ut apud quosdam exhiberi oportet, caeteris omnino praetermissis. Digitalem maxime idoneam et sanam futuram esse, et commoda majora etiam laturam puto, in stadiis nempe ineuntibus datam.

In Maniâ.

In hoc morbo pro diuretico, ipso Witheringio, commendata est; credente nimirum a seri effusione hunc morbum plerumque oriri. Quod ipse voluit, in verbis propriis optime forsan spectabitur *.

Doctor Cox usu amplissimo fretus, profitetur

* "I apprehend this disease to be more frequently connected with serous effusion than has been commonly imagined. Where appearances of anasarca point out the true cause of the complaint, (as in cases 24. and 34.), the happiest effects may be expected from the Digitalis; and men of more experience than myself in cases of insanity will probably employ it successfully in other less obvious circumstances." —Vide "Withering on Digitalis," p. 201 and 202.

exemplum nullum morbi hujus non medicabile prius existimandum esse, quam medicus hocce remedium expertus fuerit *.

Maniacos tres se Digitali sanasse MACLEAN memoriae prodidit. Horum historias non nobis dedit †.

Minime remedium profecisse animadvertit FERRIAR ‡.

Doctor HALLARAN usum praepollentem remedii in hoc morbo notavit, postquam incitatio corporis nimia et vires pulsuum redactae sunt. Verbis sequentibus utitur §.

* Vide "Cox on Insanity."

† Vide "Medical and Physical Journal."

‡ Vide "Essay on Digitalis."

§ "The singular benefit to be obtained from a judicious use of the Digitalis in real maniacal cases has become so fully established in my mind, that where they do occur properly adapted to its application, I am encouraged to proceed with as much confidence in the hope of recovery, as I would in cases of lues, from the mercurial influence. In the latter, however, we are occasionally baffled, as well as frequently in the former, in which no human power could supply a reme-

In plurimis hujusce morbi exemplis, Digitalis, me teste, multum profuit ; praesertim, cum usus ejus evacuationibus copiosis successit.

In Hydrope.

In hoc morbo curando, usum Digitalis Purpureae primus introduxit celeberrimus Withering, ob vires diureticas ejus insignes. De corporum proprietatibus verba faciens, illis remedium maxime profuturum censet, " in which " there is a laxity of fibre, a pale countenance, " a feeble intermitting pulse, the lips livid, skin " cold, belly soft and fluctuating, and where the " swelling easily pits on pressure." Rarissime

---

dy." Et " ecce," alio loco, " Insane persons have repeatedly assured me, on approaching to recovery, that they, within a very few minutes, have had a consciousness of relief, both as to mental and corporeal sensations, from the use of Digitalis. In their worst state, when no other drink could be received, they have eagerly accepted that in which the *odour* of the Digitalis was perceptible. One, in particular, who for a time had been intent on self destruction, declared to me that the propensity was never present so long as its efficacy had remained."—Vide " Hallaran on Insanity," p. 106 and 107.

autem auspicato processurum, "in men of great "natural strength, tense fibre, warm skin, florid "complexion, and who have a tight cordy pulse." "If the belly (verba sunt auctoris hujusce) in "ascites be tense, hard and circumscribed, or "the limbs in anasarca be solid and resisting, "we have but little hope." Observationes hasce sagaces experientia confirmavit: et siquando status hicce corporis propitius non exstiterit, induci debet usu liberrimo supertartritis potassae, submuriatis hydrargyri, scillae maritimae, et medicamentorum aliorum quae corpus functionesque vitales infirmant. Venaesectio interdum necessaria fit, praesertim in hominibus robustis, quibus pulsus plenus, validus et durus est. Quamprimum supervenerit effectus, medicamen omittere debemus; nam, si urina semel aucta fiat, generaliter copiose fluere perstat, donec totum fluidi effusi evacuatur. Si nausea supervenerit, et (secundum WITHERING) si purgetur alvus, effectus diuretici minus conspicui et spes curationem efficiendi minores sunt. Species hydropis, in quibus optimos reddit effectus planta nostra, sunt ascites, anasarca, hydrotho-

rax, et species illa partui interdum succedens, in qua crura tument, pallida et semipellucida fiunt, cum dolore inguinum. Digitalem cum acido nitrico conjunctam maximum usum praebuisse in hydropis specie curanda, quae in constitutionibus confectis et usu hydrargyri diu vexatis occurrit, nos certiores fecit chirurgus celeberrimus, cui perplurimum debet medicinae scientia. Quod ipse voluit in verbis propriis optime forsan spectabitur *.

In Hydrothorace Digitalem potissimum valere auctores fere omnes scribunt.

Effectus diuretici herbae usu diluentium libe-

* "If the system has been debilitated by reiterated courses of mercury, oedematous swellings of the legs is a very frequent occurrence. It is an event which should warn the surgeon not to give another grain of mercury, but to make use of such means as are calculated to recruit the broken constitution of his patient. Nitrous acid given in as large quantities as the stomach and bowels can bear, conjoined with *Digitalis*, is of the greatest service in these cases."—Vide "Carmichael on the Diseases which have been confounded with Syphilis," quarto, p. 56.

ro promoveantur. Haustus ex aethere nitroso simul sumptus, et vires Digitalis diureticas auget, et effectibus in ventriculum ingratis plus minusve occurrit *.

Quanquam scriptores medici haud pauci multa de viribus Digitalis Purpureae in morbis hydropicis vel curandis vel levandis honorifice praedicant, remedium veruntamen hocce spes medicorum iterum iterumque fefellisse confitendum est. Si ab effectibus viscerum abdominalium organicis originem ducat morbus hicce, vel si paralysi comitetur, remedii nostri usus parum prodest.

Quod ad modum Digitalis operandi in morbis hydropicis quidem pertinet, in caligine adhuc versatur, nec phaenomenon hocce enodare conabor. Secundum scriptores nonnullos, vasorum absorbentium actionem promovet. Sed hoc non facile patet, et nequaquam probari potest. Non verisimile est, eandem rem, quae cerebri,

* Audi Praelectiones Clinicas Professoris Home, an. 1819.

nervorum, cordis et arteriarum functiones infirmat, vasa lymphatica stimulare posse.

In ASTHMATE, usus Digitalis ab auctoribus quibusdam commendatur, et praesertim Doctore SUGRUE *. Propter laudes quas ei tribuit, remedium aegro hoc morbo laboranti exhibere ducebar, et maximo quidem beneficio.

In MORBIS CORDIS, Prof. noster MONRO nuperrime in praelectionibus suis narrabat, " se exemplum vidisse, in quo signa omnia violenta morbi cordis cum membrorum anasarca conjuncta, usu Digitalis et supertartrate potassae alternis vicibus, levata fuere; adeo ut per annos quinque attentionem aegri fere penitus effugerant." Attamen, nos certiores fecit, nonnullos morbis cordis laborantes, quibus remedium adhibuit in quantitate satis larga ad effectus felices producendos, ei dixisse, se tantam aegritudinem, tamque morti venienti simillimam, tolerasse, ut remedium non diutius sumerent, etiamsi mors ipsa instaret.

* "Medical and Physical Journal," vol. iv. p. 329.

Non mihi in animo est, de usu herbae nostrae in caeteris morbis, ad quos curandos commendatur, aliquid proferre. Multi et varii sunt; sed inter primos locum tenent Pneumonia, Haemoptysis, Haemorrhagiae, Phlegmasiae, Cynanche Trachealis, Scrofula, Pertussis, Spasmi, Hydrocephalus, Rheumatismus, &c. &c.

FINIS.